

131

# Zeitschrift für angewandte Mathematik und Physik .

*Journal of Applied Mathematics and Physics*

*Journal de Mathématiques et de Physique appliquées*

## ZAMP

Herausgeber/Editors/Rédacteurs:

E. Baldinger, H. Ziegler

Mitherausgeber/Co-Editors/Rédacteurs adjoints:

J. Ackeret, E. Baumann, W. Franzen, H. Görtler, P. de Haller,  
P. Henrici, P. Maeder, R. Mercier, E. Reissner, N. Rott, R. T. Shield  
E. Stiefel, F. Stüssi, W. Traupel

Vol. 19 - 1968

UNIVERSITY OF HAWAII  
LIBRARY

PERIODICAL



BIRKHÄUSER VERLAG · BASEL  
SCHWEIZ · SWITZERLAND · SUISSE

UNIVERSITY OF HAWAII  
LIBRARY

PERIODICAL

Nachdruck verboten

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen und der  
Reproduktion auf photostatischem Wege oder durch Mikrofilm, vorbehalten

© Birkhäuser Verlag, Basel 1968

Printed in Switzerland

## INHALT - CONTENTS - SOMMAIRE

## ORIGINALARBEITEN

*Original Papers · Articles originaux*

	Seite Page	Nr. Issue
ACKERBERG, R. C., and GLATT, L.: On an Integral Method for Backward Boundary Layers . . . . .	882	6
ALLEN, S. J., and KLINE, K. A.: Rectilinear Shear Flow of Fluid with Interacting Deformable Substructure . . . . .	425	3
BALDINGER, E., und NÜESCH, E.: Ein Thermostat hoher Konstanz . . . . .	334	2
BALDINGER, E., und SIMMEN, A.: Refinement of Saturated-Transistor Theory . . . . .	1	1
BANDLE, C.: Über das Stekloffsche Eigenwertproblem: Isoperimetrische Ungleichungen für symmetrische Gebiete . . . . .	627	4
BROSS, H.: Das Fundamentalintegral der Elastizitätstheorie für kubische Medien . . . . .	434	3
BURDET, C. A.: Theory of Kepler Motion: The General Perturbed Two Body Problem . . . . .	345	2
CAUGHEY, T. K., and SHIELD, R. T.: Instability and the Energy Criterion for Continuous Systems . . . . .	485	3
CHEN, P. J., and GURTIN, M. E.: On a Theory of Heat Conduction Involving Two Temperatures . . . . .	614	4
CHRISTENSEN, R. M.: Variational and Minimum Theorems for the Linear Theory of Viscoelasticity . . . . .	233	2
DAFERMOS, C. R.: Some Remarks on Korn's Inequality . . . . .	913	6
DEBNATH, L.: On Transient Development of Surface Waves . . . . .	948	6
DRAGOS, L., et HOMENTCOVSCI, D.: Sur l'écoulement d'un fluide incompressible, conducteur, limité par une paroi isolatrice infinie . . . . .	381	3
EDELSTEIN, W. S., and FOSDICK, R. L.: A Note on Non-uniqueness in Linear Elasticity Theory . . . . .	906	6
FEDERER, B.: Über den Einfluss der Oberflächeneigenschaften von Halbleitern auf ihre Eiskeimfähigkeit . . . . .	637	4
FOSDICK, R. L.: On the Displacement Boundary-value Problem of Static Linear Elasticity Theory . . . . .	219	2
FRANCIS, P. H.: The Response of a Thin Elastic Rod to Combined Thermal and Mechanical Impulse . . . . .	113	1
GARG, S. K.: Spherical Elastic-plastic Waves . . . . .	243	2
GARG, S. K.: Numerical Solutions for Spherical Elastic-plastic Wave Propagation . . . . .	778	5
GAVIN, P.: Mesure des paramètres macroscopiques de réseaux Uranium-eau légère. Application à des réseaux non-uniformes . . . . .	718	5
GUNDERSEN, R. M.: Steady Axi-symmetric Magnetohydrodynamic Flow . . . . .	316	2
GUNDERSEN, R. M.: Perfectly Conducting Flow Past an Insulator . . . . .	412	3
GUNDERSEN, R. M.: The Decay of a Magnetohydrodynamic Shock Wave . . . . .	864	6
HECTOR, D. L.: An Integral Representation for Certain Linearized Magnetohydrodynamic Flows in the Plane . . . . .	587	4
HENCHOZ, A.: Détecteur de tridents dans les émulsions photographiques nucléaires . . . . .	689	5
HERSCH, J., and PAYNE, L. E.: Extremal Principles and Isoperimetric Inequalities for some Mixed Problems of Stekloff's Type . . . . .	802	5
HUANG, N. C.: Dissipation Function in Thermomechanical Phenomena of Viscoelastic Solids . . . . .	492	3
HUANG, N. C., and VAHIDI, B.: Dynamic Snap-through of an Elastic Imperfect Simple Shallow Truss . . . . .	501	3
JAFFE, N. A., and OKAMURA, T. T.: The Transverse Curvature Effect on the Incompressible Laminar Boundary Layer for Longitudinal Flow over a Cylinder . . . . .	564	4
JEFFREY, A.: Non-dispersive Wave Propagation in Nonlinear Dielectrics . . . . .	741	5



	Seite Page	Nr. Issue
JONES, J. R.: On the Streamline Motion of Incompressible Viscous Fluids in Curved Channels . . . . .	301	2
JONES, J. R., and LEWIS, M. K.: Non-Newtonian Effects in Flows of some Elastico-viscous Liquids in Curved Channels . . . . .	746	5
KELLEHER, M. D., and YANG, K.: Heat Transfer Response of Laminar Free-convection Boundary Layers Along a Vertical Heated Plate to Surface-temperature Oscillations . . . . .	31	1
KENNEDY, L. A.: Structure of a Detonation Wave under the Influence of a Transverse Magnetic Field . . . . .	600	4
KINGSTON, J. G., and POWER, G.: An Analysis of Two-dimensional Aligned-field Magnetogasdynamic Flows . . . . .	851	6
KLINE, K. A.: On Thermodynamics of Directed Continuous Media . . . . .	793	5
KLINE, K. A., and ALLEN, S. J.: On Continuum Theories of Suspensions of Deformable Particles . . . . .	898	6
KONERU, S. R., and MANOHAR, R.: Stagnation Point Flows of Non-Newtonian Power Law Fluids . . . . .	84	1
LACKNER, K.: Theoretical Analysis of a Coaxial Hall Acceleration . . . . .	844	6
LARDNER, T. J.: Symmetric Deformation of a Circular Cylindrical Shell of Variable Wall Thickness . . . . .	270	2
LATTA, G. E., and BAILIE, J. A.: On the Autocorrelation Functions of Wind Generated Ocean Waves . . . . .	575	4
LAUFS, P.: Gasströmungen in Kanälen mit beschleunigt bewegten Rändern . . . . .	401	3
LEIPHOLZ, H.: Über die Konvergenz des Verfahrens von GRAMMEL und seine mögliche Erweiterung . . . . .	94	1
MACVEAN, D. B.: Die Elementararbeit in einem Kontinuum und die Zuordnung von Spannungs- und Verzerrungstensoren . . . . .	157	2
PELLANDINI, F. and SHAH, A.: Noise Reduction by Gradual Memorization . . . . .	703	5
PFEIFER, H.-J., VOM STEIN, H.-D., DAVID, E., und KOCH, B.: Untersuchung von Stossvorgängen mittels eines Laser-Interferometers . . . . .	729	5
PRAGER, W.: Optimal Structural Design for Given Stiffness in Stationary Creep . . . . .	252	2
RAATS, P. A. C.: Forces Acting Upon the Solid Phase of a Porous Medium . . . . .	606	4
REDDY, D. P., and ACHENBACH, J. D.: Simple Waves and Shock Waves in a Thin Prestressed Elastic Rod . . . . .	473	3
ROGERS, C.: Reciprocal Relations in Non-steady One-dimensional Gasdynamics . . . . .	58	1
ROGGE, T. R.: Stable Elastic Waves in Anisotropic Materials . . . . .	761	5
SAWCZUK, A., and STUTZ, P.: On Formulation of Stress-strain Relations for Soils at Failure . . . . .	770	5
SAYIR, M.: Die rotationssymmetrische dünne Zylinderschale aus ideal-plastischem Material, 1. Teil . . . . .	185	2
2. Teil . . . . .	447	3
SCHETZ, J. A., and OH, S. K.: Approximate Solution of Boundary Layer Problems with Injection or Suction . . . . .	64	1
SHIEH, R. C., and MASUR, E. F.: Some General Principles of Dynamic Instability of Solid Bodies . . . . .	927	6
SCIAMMARELLA, C. A., and CHIANG, F.: Gap Effect on Moiré Patterns . . . . .	326	2
SHUEY, R. T., and BEYELER, H. U.: The Elastic Fields and Interactions of Point Defects in Isotropic and Cubic Media . . . . .	278	2
SILVA, C. N. DE, and KLINE, K. A.: Nonlinear Constitutive Equations for Directed Viscoelastic Materials with Memory . . . . .	128	1
SKINNER, L. A.: Vapor Bubble Growth on a Semi-infinite Solid . . . . .	833	6
Soo, L. S.: Non-equilibrium Fluid Dynamics-laminar Flow over a Flat Plate . . . . .	545	4
STEVERDING, B.: Laminar-turbulent Transition . . . . .	392	3
STEVERDING, B., and WERKHEISER, A. H.: Plastic Behavior of Copper under Impulsive Heating . . . . .	787	5
TAKHAR, H. S.: Thermal Convection Near a Partly Insulated Vertical Flat Plate . . . . .	45	1
THOMAS, J. H.: Random Vibrations of Thin Elastic Plates . . . . .	921	6
TURK, St.: The Regenerative Part of the Transients of Astable and Bistable Multivibrators . . . . .	25	1
VARMA, T. D., and CHOPRA, N. K.: Note on Two-phase Flow Through a Nozzle . . . . .	89	1
VOJNOVIC, B.: Resolution Stability of the Tunnel Diode Subnanosecond Coincidence Circuit . . . . .	942	6
YEN, D. H. Y.: Dynamic Response of an Infinite Plate Subjected to a Steadily Moving Transverse Force . . . . .	257	2

## KURZE MITTEILUNGEN

## Brief Reports · Communications brèves

	Seite Page	Nr. Issue
BALDINGER, E., und BUSCHOR, F.: Die Bestimmung von Halbleiterparametern in Ge-PIN-Zähldioden mit der Elektronensonde . . . . .	534	3
BALSIGER, H., EBERHARDT, P., GEISS, J., und KOPP, E.: Dichtemessungen in der oberen Atmosphäre mit Redhead-Manometern . . . . .	528	3
BALSIGER, H., EBERHARDT, P., und ZBINDEN, P.: Nichtlinearitäten und Ermüdungserscheinungen in Rohrvervielfachern . . . . .	537	3
BANSAL, J. L.: Boundary Layer on a Flat Plate with Homogeneous Suction . . . . .	964	6
BEDNARCZYK, H.: Eine einfache Herleitung der Jaumannschen Spannungsgeschwindigkeit . . . . .	140	1
BEHRINGER, K., und DUBOCHET, E.: Ein Neutronenfluss-Scanner für die Reaktorstartexperimente in Lucens . . . . .	540	3
BOCHSLER, P., EBERHARDT, P., GEISS, J., und GRÖGLER, N.: Edelgasmessungen an getrennten Meteoritenmineralien . . . . .	529	3
BROOM, R. F., and MOHN, E.: Modulation of Gallium Arsenide Diode Lasers in an External Resonator . . . . .	529	3
BÜKER, H.: Die Anwendung der hochauflösenden Gammaskopie mit lithiumgedrifteten Germaniumdetektoren in der modernen Reaktorenentwicklung und Reaktortechnik . . . . .	530	3
CHEN, P. J., GURTIN, M. E., and WILLIAMS, W. O.: A Note on Non-simple Heat Conduction . . . . .	969	6
DÄNDLIKER, R., and SIEGRIST, M.: Reflexion Properties of an Active Tunable Interferometer . . . . .	977	6
DÄNDLIKER, R., TSCHUDI, TH., und BRÄNDLI, H. P.: Rückwirkungen bei gekoppelten optischen Resonatoren . . . . .	977	6
DÄNDLIKER, R., und WEBER, H. P.: Resolving Power and Response Time of Spectrographs Using Ultrashort Light Pulses . . . . .	979	6
DEPRIT, A.: Concerning Kustaanheimo-Stiefel's Regularization . . . . .	369	2
DÖLLGAST, TH.: Zeitlicher Abfall von Neutronenpulsen in vergiftetem D <sub>2</sub> O . . . . .	539	3
DURISCH, J. E.: Détermination de la perméabilité du polyéthylène à la vapeur d'eau à l'aide de spectrométrie de masse . . . . .	973	6
EBERHARDT, P., GEISS, J., und SCHWALLER, H.: Entgasungskurven von zwei Chondriten	528	3
EBERHARDT, P., und SCHWARZMÜLLER, J.: Streufeldbildfehler in magnetischen Sektor-massenspektrometern . . . . .	537	3
FÄSSLER, K., VACLAVIC, J., und SCHNEIDER, H.: Effect of Nonlinear Excitation on Magnetoacoustic Resonance in a Cold Plasma . . . . .	530	3
FLAVIN, J. N.: Bounds for the Torsional Rigidity of Orthotropic Cylinders . . . . .	142	1
FRATER, K. R.: Drag on a Circular Cylinder Oscillating in an Elastico-viscous Fluid . . . . .	510	3
FRATER, K. R.: The Damping Force on a Body Oscillating in an Elastico-viscous Fluid	665	4
GASSER, T., und HERSCH, J.: Über Eigenfrequenzen einer mehrfach zusammenhängenden Membran: Erweiterung von isoperimetrischen Sätzen von Pólya und Szegő . . . . .	672	4
GRABER, R., GRIBI, M., HÄUSLER, F., und WEGMANN, L.: Ein hochauflösendes Photoemissions-Elektronenmikroskop für metallographische Untersuchungen bei mittleren und hohen Temperaturen . . . . .	537	3
GREIF, R., and KASSEM, A. E.: Heat Transfer in a Growing Vapor Film . . . . .	824	5
HAEFER, R. A.: Molekulare Einfallsdichte auf den Wänden einer zylindrischen Raumsimulationskammer . . . . .	973	6
HEER, W., RICHMOND, R., JOST, P., RÜEGGER, B., und HEGEDÜS, F.: Untersuchung von D <sub>2</sub> O-modierten Gitteranordnungen mit UO <sub>2</sub> -Bündelelementen . . . . .	540	3
HERLACH, R. N.: Aerodynamische Stabilität dreheschwinger Profile . . . . .	973	6
KÜNZI, K., und SCHANDA, E.: Ein Mikrowellenradiometer für terrestrische Beobachtungen . . . . .	535	3
LOOSLI, H. H., und OESCHGER, H.: Erstmaliger Nachweis von <sup>39</sup> Ar im atmosphärischen Argon und Grundlagen zu einer Datierungsmethode mittels dieses Isotops . . . . .	528	3
LORTZ, D.: On the Stability of Two-dimensional Convection . . . . .	682	4
MAEDER, D.: Performance of High Transconductance Pentodes Operated under Extreme Pulse Conditions . . . . .	524	3
MATHIEU, E., und WEBER, H. P.: Der Einfluss der Linienbreite beim optischen Mischen	980	6
McLAURIN, J.: Bounding Eigenvalues of Clamped Plates . . . . .	676	4
OESCHGER, H., und WAHLEN, M.: X-ray Zähler für <sup>53</sup> Mn und <sup>59</sup> Ni aus kosmischen Staubproben . . . . .	972	6



	Seite Page	Nr. Issue
OLLENDORFF, F.: Beitrag zur Theorie der Tonempfindungen . . . . .	520	3
PANDEY, B. C.: Study of Cylindrical Piston Problem in Water Using P-L-K Method	962	6
PETROWSKI, H. J., and CARLSON, D. E.: Controllable States of Rigid Heat Conductors	372	2
PIPKIN, A. C.: Integration of an Equation in Membrane Theory . . . . .	818	5
ROBERT, PH.: Mesures dans un assemblage sous-critique contenant très peu d'uranium	541	3
RÜEGGER, B.: Mesure directe du taux de fission rapide avec un compteur à fissions extra-mince . . . . .	540	3
SCHREIER, S.: On the Flow of an Unsteady, Compressible Boundary Layer over a Semi-infinite Flat Plate whose Temperature is Varied with Time . . . . .	516	3
SIEGENTHALER, R.: Elektronische Elimination von Rauschpulsen in Szintillations- zählern . . . . .	972	6
SILAS, G., und KLEPP, H. J.: Das Studium von Reibungsschwingungen mit der poly- gonalen Näherungsmethode . . . . .	668	4
STEFFEN, H., und KNEUBÜHL, F. K.: Submillimeterwellen-Laserresonatoren aus di- elektrischen Rohren . . . . .	530	3
STEVERDING, B.: Critical Reynolds Numbers for Flows Containing Particles . . . .	513	3
SWAN, G. W.: Aspects of Magnetogasdynamic Flows Involving Upstream Influence Effects . . . . .	149	1
SWITICK, D. M., and KENNEDY, L. A.: A Solution for Unsteady Magnetohydrodynamic Flow Including Ion-slip Effects . . . . .	145	1
TSCHUDI, TH., and DÄNDLIKER, R.: Behavior of the Polarization of a Planar He-Ne Laser . . . . .	529	3
WAGNER, H.: Approximate Frequencies of Nonlinear Systems . . . . .	819	5
WALDNER, F.: Subharmonische Wellen in nichtlinearen Medien . . . . .	530	3
WEBER, H. P.: Erzeugung und Messung von ultrakurzen Lichtpulsen . . . . .	529	3
WEBER, H. P., und DÄNDLIKER, R.: Zur Messung der Form von Lichtpulsen im Pico- sekundenbereich . . . . .	979	6
WINIGER, P., HUBER, O., und HALTER, J.: Halbleitermessungen von Fallout . . . .	534	3

## VARIA

*Miscellaneous · Divers*

Bevorstehende internationale Tagungen - List of Forthcoming Meetings - Prochaines conférences internationales . . . . .	152	1
	377	2
	541	3
	830	5
	970	6

## ERRATA

AUFDERMAUR, A. N., and JOSS, J.: A Windtunnel Investigation on the Local Heat Transfer from a Sphere, Including the Influence of Turbulence and Roughness, Z. angew. Math. Phys. 18, 852 (1967) . . . . .	377	2
---	-----	---

## BUCHBESPRECHUNGEN

*Book Reviews · Notices bibliographiques*

ABADIE, J.: Nonlinear Programming. (North-Holland Publ. Co., Amsterdam 1967) (Ref. H. P. Künzi) . . . . .	154	1
ACHIESER, N. I.: Vorlesungen über Approximationstheorie, 2. verb. Aufl. (Akademie- Verlag, Berlin 1967) (Ref. E. A. Roth) . . . . .	832	5
ABRAMOWITZ, M., und STEGUN, I. A.: Handbook of Mathematical Functions, with Formulas, Graphs and Mathematical Tables. (Dover Publ., New York 1965) (Ref. P. Henrici) . . . . .	544	3
AUGUST, M.: Theorie statischer Versetzungen. (B. G. Teubner Verlagsgesellschaft, Leipzig 1966) (Ref. W. Epprecht) . . . . .	154	1
BACRY, H.: Leçons sur la théorie des groupes et les symétries des particules élémen- taires. (Gordon & Breach, New York 1967/Dunod, Paris 1967) (Ref. P. Huguenin)	981	6

	Seite Page	Nr. Issue
BAUER, F. L., HOUSEHOLDER, A. S., OLVER, F. W. J., RUTISHAUSER, H., SAMELSON, K., und STIEFEL, E.: Handbook for Automatic Computation, Bd. Ia und b. (Springer-Verlag, Berlin 1967) (Ref. H. R. Schwarz)	543	3
BERG, L.: Introduction to the Operational Calculus, Vol. 2. (North Holland Publ. Co., Amsterdam 1967) (Ref. P. Henrici)	378	2
BROBERG, B., HULT, J., und NIORDSON, F.: Recent Progress in Applied Mechanics. (Almqvist & Wiksell, Stockholm 1967) (Ref. Ch. Wehrli)	688	4
CHEBOTAREV, G. A.: Analytical and Numerical Methods of Celestial Mechanics. (Elsevier Publ. Co., Amsterdam 1967) (Ref. M. Waldmeier)	687	4
COHEN, J. B., und HILLIARD, J. E.: Local Atomic Arrangements Studied by X-Ray Diffractions. (Gordon & Breach, New York 1966) (Ref. I. Zschokke-Gränacher)	155	1
COLEMAN, B. D., MARKOVITZ, H., und NOLL, W.: Viscometric Flows of Non-Newtonian Fluids. (Springer-Verlag, Berlin 1966) (Ref. R. Zuber)	379	2
COX, D. R.: Erneuerungstheorie. (R. Oldenbourg Verlag, München/Wien 1966) (Ref. P. Schmid)	379	2
EDIE, L. C., HERMAN, R., und ROTHERY, R.: Vehicular Traffic Science. (Elsevier Publ. Co., Amsterdam 1967) (Ref. K. Bauknecht)	686	4
FADDEEVA, V. N.: Numerical Methods and Inequalities in Functional Spaces. (American Math. Soc., Providence 1968) (Ref. H. R. Schwarz)	831	5
FESCHCHENKO, S. F., SHKIL', N. I. und NIKOLENKO, L. D.: Asymptotic Methods in the Theory of Linear Differential Equations. (American Elsevier Publ. Co, New York 1967) (Ref. P. Henrici)	983	6
FOX, L. und PARKER, I. B.: Chebyshev Polynomials in Numerical Analysis. (Oxford University Press, London 1968) (Ref. H. Rutishauser)	981	6
GARDNER, M.: Das gespiegelte Universum. (Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig 1967) (Ref. E. Baldinger)	156	1
GILOI, W.: Simulation und Analyse stochastischer Vorgänge. (R. Oldenbourg Verlag, München) (Ref. K. Müller)	831	5
GOMBAS, P., und KISDI, D.: Bevezetés a hullámmechanikába és alkalmazásaiba. Einführung in die Wellenmechanik und in ihre Anwendungen. (Akadémiai Kiadó, Budapest 1967) (Ref. L. Babocsay)	687	4
GÖRTLER, H.: Applied Mechanics. (Springer-Verlag, Berlin 1966) (Ref. M. Sayir)	542	3
GOURDIN, M.: Formalisme lagrangien et lois de symétrie. (Gordon & Breach/Dunod Editeur, Paris 1967) (Ref. P. Huguenin)	831	5
GREEN, A. E. und ZERNA, W.: Theoretical Elasticity. (Oxford University Press, London 1968) (Ref. H. Ziegler)	983	6
HALANAY, A.: Differential Equations. Stability, Oscillations, Time Lags. (Academic Press, New York 1966) (Ref. Ch. Wehrli)	688	4
HARRIS, W. A. und SIBUYA Y.: United States-Japan Seminar on Differential and Functional Equations, Proceedings. (W. A. Benjamin, Inc., New York 1967) (Ref. P. Henrici)	981	6
HEBER, G.: Mathematische Hilfsmittel der Physik, Teil I und II. (Akademie-Verlag, Berlin 1966/67) (Ref. E. Baldinger)	542	3
KLAUDER, J. R., und SUDARSHAN, E. C. G.: Fundamentals of Quantum Optics. (W. A. Benjamin, Inc., New York 1968) (Ref. A. Grütter)	830	5
KOREVAAR, J.: Mathematical Methods, Vol. I. (Academic Press, New York/London 1968) (Ref. P. Henrici)	984	6
LANCASTER, P.: Lambda-Matrices and Vibrating Systems. (Pergamon Press, Oxford 1966) (Ref. D. MacVean)	378	2
LANDAU, L. D., und LIFSHITZ, E. M.: Lehrbuch der theoretischen Physik. (Akademie Verlag, Berlin 1965/67). Bd. VI: Hydrodynamik (Ref. K. Alder)	156	1
Bd. VII: Elastizitätstheorie (Ref. H. Ziegler)	378	2
Bd. VIII: Elektrodynamik der Continua (Ref. P. Huguenin)	380	2
LEE, E. B., und MARKUS, L.: Foundations of Optimal Control Theory. (John Wiley & Sons, London 1967) (Ref. P. Profos)	687	4
MARCH, N. H.: Liquid Metals. (Pergamon Press, London 1968) (Ref. I. Zschokke-Gränacher)	982	6
MORAVCSIK, M. J.: Recent Developments in Particle Physics. (Gordon & Breach, Publ., New York 1966) (Ref. K. Alder)	155	1
NELSON, R. J.: Introduction to Automata. (John Wiley & Sons, London 1968) (Ref. P. Läuchli)	832	5
OERTEL, H.: Stossrohre. (Springer-Verlag, Wien 1966) (Ref. H. Thomann)	543	3



	Seite Page	Nr. Issue
OLSZAK, W., und SAWCZUK, A.: Inelastic Behaviour in Shells. (P. Noordhoff Ltd., Groningen 1967) (Ref. M. Sayir) . . . . .	544	3
PFEIFFER, H.: Elektronik für den Physiker, Bd. I-V. (Akademie Verlag, Berlin 1966/67) (Ref. E. Baldinger) . . . . .	688	4
PRODAN, M.: Forest Biometrics. (Pergamon Press, Oxford 1968) (Ref. P. Schmid) . . . . .	832	5
RASULOV, M. L.: Methods of Contour Integration. (North Holland Publ. Co., Amsterdam 1967) (Ref. P. Henrici) . . . . .	156	1
RECKLING, K. A.: Plastizität und ihre Anwendung auf Festigkeitsprobleme. (Springer-Verlag, Berlin 1967) (Ref. M. Sayir) . . . . .	379	2
SAUER, R.: Ingenieur-Mathematik, Bd. II, 3. Aufl. (Springer-Verlag, Berlin 1968) (Ref. E. Stiefel) . . . . .	984	6
SAUER, R. und SZABO, I. (Herausgeber): Mathematische Hilfsmittel des Ingenieurs. (Springer-Verlag, Berlin 1968) (Ref. P. Henrici) . . . . .	981	6
SCHARF, V.: Ein Verfahren zur Lösung des Cauchy-Problems für lineare Systeme von partiellen Differentialgleichungen. (Westdeutscher Verlag, Köln und Opladen 1968) (Ref. E. A. Roth) . . . . .	832	5
SCHLICHTING, H., und TRUCKENBRODT, E.: Aerodynamik des Flugzeuges, 1. Bd., 2. Aufl. (Springer-Verlag, Berlin 1967) (Ref. M. Gaillard) . . . . .	380	2
SCHOLZ, N.: Aerodynamik der Schaufelgitter, Bd. I. (G. Braun, Karlsruhe 1965) (Ref. W. Traupel) . . . . .	541	3
SCHRÖDER, K.: Internationale Tagung über Mathematische Statistik und ihre Anwendungen. (Akademie-Verlag, Berlin 1968) (Ref. A. Linder) . . . . .	830	5
SEDOV, L. I.: Two-dimensional Problems in Hydrodynamics and Aerodynamics. (John Wiley & Sons, London 1965) (Ref. H. Thomann) . . . . .	686	4
SHILOV, G. YE.: Mathematical Analysis. A Special Course. (Pergamon Press, London 1965) (Ref. P. Henrici) . . . . .	380	2
SOO, S. L.: Direct Energy Conversion. (Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N. J. 1968) (Ref. L. S. Dzung) . . . . .	984	6
TRANter, C. J.: Integral Transforms in Mathematical Physics, 3. Aufl. (Methuen & Co. Ltd., London 1966) (Ref. P. Henrici) . . . . .	542	3
TRICOMI, F. G.: Repertorium der Theorie der Differentialgleichungen. (Springer-Verlag, Berlin 1968) (Ref. H. R. Schwarz) . . . . .	983	6
VEKUA, I. N.: New Methods for Solving Elliptic Equations. (North Holland Publ. Co., Amsterdam 1967) (Ref. P. Henrici) . . . . .	155	1
WITTING, H.: Mathematische Statistik. (B. G. Teubner Verlagsgesellschaft, Leipzig 1966) (Ref. P. J. Huber) . . . . .	154	1
WYMORE, A. W.: A Mathematical Theory of Systems Engineering: The Elements. (John Wiley & Sons, Inc., New York 1967) (Ref. K. Hazeghi) . . . . .	687	4

## AUTORENREGISTER

*Index of Authors · Table des auteurs*

- O = Originalarbeiten - Original Papers - Articles originaux  
M = Kurze Mitteilungen - Brief Reports - Communications brèves  
V = Varia - Miscellaneous - Divers  
B = Buchbesprechungen - Book Reviews - Notices bibliographiques

Achenbach, J. D., and REDDY, D. P., O 473	BANDLE, C., O 627
ACKERBERG, R. C., and GLATT, L., O 882	BANSAL, J. L., M 964
ALDER, K., B 155, 156	BAUKNECHT, K., B 686
ALLEN, S. J., and KLINE, K. A., O 425, 898	BEDNARCZYK, H., M 140
AUFDERMAUR, A. N., and JOSS, J., V 377	BEHRINGER, K., und DUBOCHET, E., M 540
BABOCSAY, L., B 687	BEYELER, H. U., and SHUEY, R. T., O 278
BAILIE, J. A., and LATTI, G. E., O 575	BOCHSLER, P., EBERHARDT, P., GEISS, J., und GRÖGLER, N., M 529
BALDINGER, E., B 156, 542, 688	BRÄNDLI, H. P., DÄNDLIKER, R., und TSCHUDI, Th., M 977
BALDINGER, E., und BUSCHOR, F., M 534	BROOM, R. F., und MOHN, E., M 529
BALDINGER, E., und NÜESCH, E., O 334	BROSS, H., O 434
BALDINGER, E., und SIMMEN, A., O 1	BÜKER, H., M 530
BALSIGER, H., EBERHARDT, P., GEISS, J., und KOPP, E., M 528	BURDET, C. A., O 345
BALSIGER, H., EBERHARDT, P., und ZBINDEN, P., M 537	BUSCHOR, F., und BALDINGER, E., M 534



- CARLSON, D. E., and PETROWSKI, H. J., M 372  
 CAUGHEY, T. K., and SHIELD, R. T., O 485  
 CHEN, P. J., and GURTIN, M. E., O 614  
 CHEN, P. J., GURTIN, M. E., and  
 WILLIAMS, W. O., M 969  
 CHIANG, F., and SCIAMMARELLA, C. A., O 326  
 CHOPRA, N. K., and VARMA, T. D., O 89  
 CHRISTENSEN, R. M., O 233  
 DÄNDLIKER, R., and SIEGRIST, M., M 977  
 DÄNDLIKER, R., and TSCHUDI, TH., M 529  
 DÄNDLIKER, R., TSCHUDI, TH., und  
 BRÄNDLI, H. P., M 977  
 DÄNDLIKER, R., and WEBER, H. P., M 979  
 DAFERMOS, C. R., O 913  
 DAVID, E., PFEIFER, H.-J., STEIN, H.-D. vom,  
 und KOCH, B., O 729  
 DEBNATH, L., O 948  
 DEPRIT, A., M 369  
 DÖLLGAST, TH., M 539  
 DRAGOS, L., and HOMENTCOVSKI, D., O 381  
 DUBOCHET, E., und BEHRINGER, K., M 540  
 DURISCH, J. E., M 973  
 DZUNG, L. S., B 984  
 EBERHARDT, P., BALSIGER, H., GEISS, J., und  
 KOPP, E., M 528  
 EBERHARDT, P., BALSIGER, H., und  
 ZBINDEN, P., M 537  
 EBERHARDT, P., BOCHSLER, P., GEISS, J., und  
 GRÖGLER, N., M 529  
 EBERHARDT, P., GEISS, J., und  
 SCHWALLER, H., M 528  
 EBERHARDT, P., und SCHWARZMÜLLER, J.,  
 M 537  
 EDELSTEIN, W. S., and FOSDICK, R. L., O 906  
 EPPRECHT, W., B 155  
 FÄSSLER, K., VACLAVIC, J., and  
 SCHNEIDER, H., M 530  
 FEDERER, B., O 637  
 FLAVIN, J. N., M 142  
 FOSDICK, R. L., O 219  
 FOSDICK, R. L., and EDELSTEIN, W. S., O 906  
 FRANCIS, P. H., O 113  
 FRATER, K. R., M 510, 665  
 GAILLARD, M., B 380  
 GARG, S. K., O 243, 778  
 GASSER, T., und HERSCH, J., M 672  
 GAVIN, P., O 718  
 GEISS, J., BALSIGER, H., EBERHARDT, P., und  
 KOPP, E., M 528  
 GEISS, J., BOCHSLER, P., EBERHARDT, P., und  
 GRÖGLER, N., M 529  
 GEISS, J., EBERHARDT, P., und  
 SCHWALLER, H., M 528  
 GLATT, L., and ACKERBERG, R. C., O 882  
 GRABER, R., GRIBI, M., HÄUSLER, F., und  
 WEGMANN, L., M 537  
 GREIF, R., and KASSEM, A. E., M 824  
 GRIBI, M., GRABER, R., HÄUSLER, F., und  
 WEGMANN, L., M 537  
 GRÖGLER, N., BOCHSLER, P., EBERHARDT, P.,  
 und GEISS, J., M 529  
 GRÜTTER, A., B 830  
 GUNDERSEN, R. M., O 316, 412, 864  
 GURTIN, M. E., and CHEN, P. J., O 614  
 GURTIN, M. E., CHEN, P. J., and  
 WILLIAMS, W. O., M 969  
 HAEFER, R. A., M 973  
 HALTER, J., WINIGER, P., und HUBER, O.,  
 M 534  
 HÄUSLER, F., GRABER, R., GRIBI, M., und  
 WEGMANN, L., M 537  
 HAZEGHI, K., B 686  
 HECTOR, D. L., O 587  
 HEER, W., RICHMOND, R., JOST, P.,  
 RÜEGGER, B., und HEGEDÜS, F., M 540  
 HEGEDÜS, F., HEER, W., RICHMOND, R.,  
 JOST, P., und RÜEGGER, B., M 540  
 HENCHOZ, A., O 689  
 HENRICI, P., B 155, 156, 378, 380, 542, 544,  
 981, 983, 984  
 HERLACH, R. N., M 973  
 HERSCH, J., und GASSER, R., M 672  
 HERSCH, J., and PAYNE, L. E., O 802  
 HOMENTCOVSKI, D., and DRAGOS, L., O 381  
 HUANG, N. C., O 492  
 HUANG, N. C., and VAHIDI, B., O 501  
 HUBER, P. J., B 154  
 HUBER, C., WINIGER, P., und HALTER, J.,  
 M 534  
 HUGUENIN, P., B 380, 831, 981  
 JAFFE, N. A., and OKAMURA, T. T., O 564  
 JEFFREY, A., O 741  
 JONES, J. R., O 301  
 JONES, J. R., and LEWIS, M. K., O 746  
 JOSS, J., and AUFDERMAUR, A. N., V 377  
 JOST, P., HEER, W., RICHMOND, R.,  
 RÜEGGER, B., und HEGEDÜS, F., M 540  
 KASSEM, A. E., and GREIF, R., M 824  
 KELLEHER, M. D., and YANG, K., O 31  
 KENNEDY, L. A., O 600  
 KENNEDY, L. A., and SWITICK, D. M., M 145  
 KINGSTON, J. G., and POWER, G., O 851  
 KLEPP, H. J., and SILAS, G., M 668  
 KLINE, K. A., O 793  
 KLINE, K. A., and ALLEN, S. J., O 425, 898  
 KLINE, K. A., and SILVA, C. N. DE, O 128  
 KNEUBÜHL, F. K., und STEFFEN, H., M 530  
 KOCH, B., PFEIFER, H.-J., STEIN, H.-D. vom,  
 und DAVID, E., O 729  
 KONERU, S. R., and MANOHAR, R., O 84  
 KOPP, E., BALSIGER, H., EBERHARDT, P., und  
 GEISS, J., M 528  
 KÜNZI, H. P., B 154  
 KÜNZI, K., und SCHANDA, E., M 535  
 LACKNER, K., O 844  
 LARDNER, T. J., O 270  
 LATTI, G. E., and BAILIE, J. A., O 575  
 LÄUCHLI, P., B 832  
 LAUFS, P., O 401  
 LEIPHOLZ, H., O 94  
 LEWIS, M. K., and JONES, J. R., O 746  
 LINDER, A., B 830

- LOOSLI, H. H., und OESCHGER, H., M 528  
 LORTZ, D., M 682  
 MACVEAN, D. B., O 157, B 378  
 MCLAURIN, J., M 676  
 MAEDER, D., M 524  
 MANOHAR, R., and KONERU, S. R., O 84  
 MASUR, E. F., and SHIEH, R. C., O 927  
 MATHIEU, E., und WEBER, H. P., M 980  
 MOHN, E., and BROOM, R. F., M 529  
 MÜLLER, K., B 831  
 NÜESCH, E., und BALDINGER, E., O 334  
 OESCHGER, H., und LOOSLI, H. H., M 528  
 OESCHGER, H., und WAHLEN, M., M 972  
 OH, S. K., and SCHETZ, J. A., O 64  
 OKAMURA, T. T., and JAFFE, N. A., O 564  
 OLLENDORFF, F., M 520  
 PANDEY, B. C., M 962  
 PAYNE, L. E., and HERSCH, J., O 802  
 PELLANDINI, F., and SHAH, A., O 703  
 PETROWSKI, H. J., and CARLSON, D. E., M 372  
 PFEIFER, H.-J., STEIN, H.-D. VOM, DAVID, E.,  
 und KOCH, B., O 729  
 PIPKIN, A. C., M 818  
 POWER, G., and KINGSTON, J. G., O 851  
 PRAGER, W., O 252  
 PROFOS, P., B 687  
 RAATS, P. A. C., O 606  
 REDDY, D. P., and ACHENBACH, J. D., O 473  
 RICHMOND, R., HEER, W., JOST, P.,  
 RÜEGGER, B., und HEGEDÜS, F., M 540  
 ROBERT, PH., M 541  
 ROGERS, C., O 58  
 ROGGE, T. R., O 761  
 ROTH, E. A., B 832  
 RÜEGGER, B., M 540  
 RÜEGGER, B., HEER, W., RICHMOND, R.,  
 JOST, P., und HEGEDÜS, F., M 540  
 RUTISHAUSER, H., B 981  
 SAWCZUK, A., and STUTZ, P., O 770  
 SAYIR, M., O 185, 447, B 379, 544  
 SCHANDA, E., und KÜNZI, K., M 535  
 SCHETZ, J. A., and OH, S. K., O 64  
 SCHMID, P., B 379, 832  
 SCHNEIDER, H., FÄSSLER, K., and  
 VACLAVIC, J., M 530  
 SCHREIER, S., M 516  
 SCHWALLER, H., EBERHARDT, P., und  
 GEISS, J., M 528  
 SCHWARZ, H. R., B 543, 831, 983  
 SCHWARZMÜLLER, J., und EBERHARDT, P.,  
 M 537  
 SCIAMMARELLA, C. A., and CHIANG, F., O 326  
 SHAH, A., and PELLANDINI, F., O 703  
 SHIEH, R. C., and MASUR, E. F., O 927  
 SHIELD, R. T., and CAUGHEY, T. K., O 485  
 SHUEY, R. T., and BEYELER, H. U., O 278  
 SIEGENTHALER, R., M 972  
 SIEGRIST, M., and DÄNDLIKER, R., M 977  
 SILAS, G., und KLEPP, H. J., M 668  
 SILVA, C. N. DE, and KLINE, K. A., O 128  
 SIMMEN, A., and BALDINGER, E., O 1  
 SKINNER, L. A., O 833  
 SOO, L. S., O 545  
 STEFFEN, H., und KNEUBÜHL, F. K., M 530  
 STEIN, H.-D. VOM, PFEIFER, H.-J., DAVID, E.,  
 und KOCH, B., O 729  
 STEVERDING, B., O 392, M 513  
 STEVERDING, B., and WERKHEISER, A. H.,  
 O 787  
 STIEFEL, E., B 984  
 STUTZ, P., and SAWCZUK, A., O 770  
 SWAN, G. W., M 149  
 SWITICK, D. M., and KENNEDY, L. A., M 145  
 TAKHAR, H. S., O 45  
 THOMANN, H., B 543, 686  
 THOMAS, J. H., O 921  
 TRAUPEL, W., B 541  
 TSCHUDI, TH., and DÄNDLIKER, R., M 529  
 TSCHUDI, TH., DÄNDLIKER, R., und  
 BRÄNDLI, H. P., M 977  
 TURK, ST., O 25  
 VACLAVIC, J., FÄSSLER, K., and  
 SCHNEIDER, H., M 530  
 VAHIDI, B., and HUANG, N. C., O 501  
 VARMA, T. D., and CHOPRA, N. K., O 89  
 VOJNOVIC, B., O 942  
 WAGNER, H., M 819  
 WAHLEN, M., und OESCHGER, H., M 972  
 WALDMEIER, M., B 687  
 WALDNER, F., M 530  
 WEBER, H. P., M 529  
 WEBER, H. P., and DÄNDLIKER, R., M 979  
 WEBER, H. P., und MATHIEU, E., M 980  
 WEGMANN, L., GRABER, R., GRIBI, M., und  
 HÄUSLER, F., M 537  
 WEHRLI, CH., B 688  
 WERKHEISER, A. H., and STEVERDING, B.,  
 O 787  
 WILLIAMS, W. O., CHEN, P. J., and  
 GURTIN, M. E., M 969  
 WINIGER, P., HUBER, O., u. HALTER, J., M 534  
 YANG, K., and KELLEHER, M. D., O 31  
 YEN, D. H. Y., O 257  
 ZBINDEN, P., BALSIGER, H., und  
 EBERHARDT, P., M 537  
 ZIEGLER, H., B 378, 983  
 ZSCHOKKE-GRÄNACHER, J., B 155, 982  
 ZUBER, R., B 379

Fasc. 1 (15. 1. 1968)	..... pag. 1-156
Fasc. 2 (25. 3. 1968)	..... pag. 157-380
Fasc. 3 (15. 5. 1968)	..... pag. 381-544
Fasc. 4 (25. 7. 1968)	..... pag. 545-688
Fasc. 5 (25. 9. 1968)	..... pag. 689-832
Fasc. 6 (25. 11. 1968)	..... pag. 833-984